

高校野球における自己調整学習能力と競技レベルの関係および指導スタイルの検討

藤井雅文¹⁾, 鈴木智晴¹⁾, 村上光平¹⁾, 前田明²⁾, 中本浩揮²⁾

¹⁾ 鹿屋体育大学大学院体育学研究科,

²⁾ 鹿屋体育大学体育学部,

キーワード: 自己調整学習, 運営決定権, コーチング, 高校野球指導, 自主性

【要旨】

本研究は、自己調整学習能力の観点から、高校野球選手の主体的な練習活動と競技レベルとの関係、および指導スタイルと自己調整学習能力の関係を明らかにすることを目的とした。この目的を達成するために、チームの競技レベル、あるいは各個人のチーム内の競技レベル（チーム内立場）によって自己調整学習能力に差異が認められるかどうか検討した。さらに、選手の自己調整学習能力を高める指導方法に関して、チームの運営決定権の委譲（チームの運営方針を決定するときに指導者が選手に意識して任せること）が、自己調整学習能力を高める指導として有効であるか検討した。その結果、相対的な競技レベルが高いチームでも低いチームでも、同じチームに所属しているメンバー内での競技レベルの良し悪しを決定付けるのは、自己調整学習能力が一つの要因であることが明らかになった。また、運営決定権に関しては、指導者も選手も選手に運営決定権があると認識している「選手主導」のチームの選手は、指導者に運営決定権があると認識している「指導者主導」のチームの選手よりも高い自己調整学習能力を示したが、その差は大きなものではなかった。従って、指導者の運営決定権の委譲スタイルだけでは選手の自己調整学習能力に影響を与えることはできないということが示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 11, 208-223, 2019年, 受付日: 2018年7月2日, 受理日: 2019年4月2日

責任著者: 藤井雅文 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1 fujii@nifs-k.ac.jp

* * * *

Relationship of self-regulation learning ability, game power, and coaching style in high school baseball

Masafumi Fujii¹⁾, Chiharu Suzuki¹⁾, Kouhei Murakami¹⁾,

Akira Maeda²⁾, Hiroki Nakamoto²⁾

¹⁾ Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya.

²⁾ National Institute of Fitness and Sports in Kanoya.

Key words: self-regulation learning ability, decision-making authority, coaching,
high school baseball coaching, independence,

【Abstract】

The present study investigated relationships between players' voluntary training and game power, and between coaching style and self-regulation learning ability in high school baseball players by examining how teams' game power and the game power of individuals on the team affected the players' self-regulation learning ability. Coaching methods for improving players' self-regulation learning ability were also investigated by examining the extent that delegation of decision making authority, in which the coach left decisions about team operation to the players, improved those players' self-regulation ability. It was found that, regardless of the degree of relative game power, self-regulation learning ability was a key to deciding the game power of the members of a team. The examination of operational decision-making authority revealed that the players on teams where both the coach and the players felt that the players could take initiatives showed higher self-regulation learning ability than the players on teams where the players felt that their coach retained the decision-making authority. However, the differences observed were rather small, suggesting that delegation of a coach's decision-making authority may not have much effect on players' self-regulation learning ability.

I. 問題提起

近年、部活動の顧問教員による生徒への体罰は、大きな社会問題となっている。文部科学省はこのような体罰問題の流れを受けて、運動部活動の在り方に関する調査研究報告書（文部科学省，2013）を発行し、「適切な指導方法，コミュニケーションの充実により，生徒の意欲や自主的，自発的な活動を促しましょう」と記載した。つまり，以前まで行われてきたような指導者が多くの指示を出し，生徒はその指示に従わざるを得ない指導者主導型の指導から，生徒が自ら考え行動する選手主導型の指導法への転換である。

学習者が能動的に思考を働かせながら，自己決定的に行う学習が有益であるという研究知見は数多く存在する。例えば，優れた成果をあげるエキスパートの熟達過程に関する共通ルールを示した意図的・計画的練習理論（deliberate practice theory: Ericsson et al., 1993）では，学習者が優れたパフォーマンスを獲得する際に，指導者と協同して行う自主的な練習が不可欠であることが示されている（e.g., Ericsson, 2006; Helsen et al., 1998; Starkes et al., 1996）。また，運動学習研究では，他者によって練習内容が決定されるよりも，学習者自身が決定した方が，全く同じ内容であっても学習効果が高いことや（Janelle et al., 1992），一見練習に重要な意味をもたない自己決定でさえも運動学習を促進することが明らかにされている（Lewthwaite, 2015; Wulf et al., 2014）。さらに，このような学習者の自己決定は，学習の効果だけでなく，動機づけの高さにも影響することが古くから知られている（e.g., Ryan & Deci, 2000）。つまり，学習者の主体的な学習への関与は，学習効果および動機づけを促進する重要な要素である。

このような主体的な学習活動の優位性は，実際の指導現場においても認知されているが，それでもなお指導者主導の練習が展開されることは少なくない。この背景には，少なくとも2つの実践現場における認識が関係していると思われる。1つは，短期間（高校なら3年間）の中で選手を育てるためには，選手に考えさせるよりも指導者が教え込む練習の方が成果はあがりやすいという指導者や選手の認識傾向である。すなわち，前述した自主的な学習活動が成長のためには必要不可欠だという研究知見とは異なり，指導現場では，主体的な活動の有用性を認めつつも，そのような活動が選手のパフォーマンスを向上させることには懐疑的であると考えられている。例えば，一昔前まで学生野球では，強いチームを作るためには，監督が主導権のすべてを握って厳しい指導を行うことが有効だという考えが定着していた（関，2015）。現在では改善されつつあるが，冒頭の一連の体罰問題の中には，高校野球も含まれ，そのような厳しい統率的な指導を行った理由として「選手を強くしたかった」と指導者が回答している（読売新聞，2013）。2つ目は，選手の自主性を引き出すための具体的な指導方法が認識されていない点である。主体的な学習関与を促す方法に関する研究は，学校教育の文脈においては数多く行われているが，実践の競技スポーツ文脈においてはほとんど行われていない。つまり，そもそも競技スポーツ文脈で主体的な関与を生み出す方法に関する情報が不足している。よって，選手の主体的な活動が当該競技のパフォーマンス向上に寄与すること，また主体的な活動を引き出すための指導を明らかにしていくことが必要であると思われる。

そこで，本研究では高校野球を題材に，選手の主体的な練習活動と競技レベルとの関係，および自主性を引き出す指導スタイルを検討することを目的とした。この目的を達成するために，本研究では自己調整学習に着目した。自己調整学習とは，自らの学習プロセス（計画，パフォーマンス遂行，内省）に対して，メタ認知・動機づけ・行動の面で自己調整の機能を働かせながら進められる学習と定義付けられ（Zimmerman, 1986, 2006），主体的な学習の有用性を明らかにするために教育分野において広く利用されてきたものである。近年，幾留ら（2017）が，Zimmerman が提唱した自己調整学習の考えをもとに，スポー

ツ版自己調整学習尺度を開発していることから、本研究ではこの尺度を用いて、高校野球部員の主体的な練習活動を評価し、チームの競技レベル（高校野球ランキング:詳細は後述）、あるいは各個人のチーム内の競技レベル（レギュラー、ベンチ、ベンチ外）によって自己調整学習能力に差異が認められるかどうかを検討する。すなわち、選手が自ら思考を働かせ自己決定的に行う練習活動をどの程度行っているかを定量化し、競技レベルとの関係を明らかにする。仮に、高校野球においても、学習者の主体的な学習が有効であるならば、競技レベルが高いほど尺度得点は高くなると予想される。

次に、本研究では、選手の自己調整学習能力を高める指導スタイルに関して、チームの運営決定権の委譲（チームの運営方針を決定するときに指導者が選手に意識して任せること）が、自己調整学習能力を高める指導として有効であるかを検討する。多くの指導者は、選手の自己調整学習能力を高めるために様々な方法に着手していると思われる。その中の1つに、チームの運営方針の決定を指導者が意図的に選手に任せる方法がある。チームの目標や計画、試合時の選手起用などチームの運営に関する決定権を選手に委ねることは、選手に責任感が生まれ、選手の自己調整学習能力に影響するのではないかと予想される。実際、石井（1999）は、指導者が威圧的で選手に選択することの自由を与えない指導は、自主性を低下させると指摘している。よって、指導者の運営決定権の委譲スタイルと選手の自己調整学習能力の関係を検討していくこととした。

II. 方法

1. 調査対象者

調査対象者は、この調査に対して事前に了承を得られた31校（鹿児島県7校、福岡県3校、熊本県2校、大分県4校、宮崎県3校、東京都3校、広島県3校、山口県2校、大阪府1校、岐阜県1校、愛知県1校）の硬式野球部員847名（男子830名、女子17名）、および高校野球指導者56名（男性56名）とした。

2. 実施期間

本調査は2015年11月20日に全31校に配布し、2015年12月25日を締め切り日として、各高校で硬式野球部の顧問教員の指示のもと後述する調査を行った。回収は返信用封筒に回答済のアンケート用紙を入れ、返送するように依頼した。31校に対して合計930部発送し、回収した質問紙は847部（91%）であり、未記入などの無効回答を除く、有効回答数は627人（74%）であった。また、アンケートは無記名式で行った。

3. 調査内容

(1) 基礎調査の内容

基礎調査の内容は、チームの指導者人数や部員数、チーム成績といったチーム情報と、回答者自身の学年やチーム内での立場（レギュラー、非レギュラーなど）、自主練習時間といった個人情報で構成した(付録1)。回答はマーク式質問紙に該当する番号にマークさせた。

(2) 自己調整学習尺度

自己調整学習能力の調査には, Toering et al.(2012) によって作成された自己調整学習尺度を基に, 幾留ら (2017) がスポーツ選手の練習の質を評価する指標として作成したスポーツ版自己調整学習尺度を使用した. この尺度は, 練習を自身の課題克服のために計画することを示す項目で構成された「計画」, 困難な状況に対処できるか, または目標達成できるかといった自分自身の練習における期待を示す項目で構成された「自己効力感」, 練習中に自分自身の練習をチェックすることを示す項目で構成された「セルフモニタリング」, 自分自身の練習への努力を示す項目で構成された「エフォート」, 練習後に自分自身の練習内容について考える, あるいは振り返ることを示す項目で構成された「評価・内省」の 5 つの因子で構成されている. 回答は, マーク式質問紙で行い, すべて回答を「1.あてはまらない」「2.ややあてはまらない」「3.半々」「4.ややあてはまる」「5.完全にあてはまる」の 5 段階評定尺度法で求めた.

(3) 運営決定権

選手と指導者のどちらがチームの運営決定権を握っていると認識しているか調査するために, 独自に作成した質問紙を使用した (付録 2). この質問紙では, 選手だけでなく, 指導者も共に同じ質問に回答した. すべての回答を 5 段階評定尺度で求め, 「1.完全に指導者主体」「2.やや指導者主体」「3.半々」「4.やや選手主体」「5.完全に選手主体」の中から選択させた.

4. 分析方法

回収された質問紙の中から欠損など不備の無かった 627 名のデータを分析対象とした. 本調査では, 競技レベルの指標として, チーム内の相対的な競技レベルを表すレギュラーメンバー, ベンチメンバー, ベンチ外メンバーの 3 群を採用した. また, チームの競技レベルは, 秋季大会から夏の甲子園までの試合の勝敗に基づくランキングアルゴリズムによって, 全国の高校野球参加校約 4000 校をランク付けしている全国高校野球ランキング (<http://www.osyaburi.mydns.jp/kokorank/>) より 31 校を順位付けし, 上位 15 校 (151 位, 164 位, 179 位, 227 位, 314 位, 495 位, 575 位, 652 位, 727 位, 795 位, 827 位, 842 位, 1118 位, 1120 位, 1155 位) 327 名を上位群, 下位 16 校 (1180 位, 1238, 1291 位, 1385 位, 1493 位, 1835 位, 1933 位, 1948 位, 2083 位, 2263 位, 2348 位, 2368 位, 2424 位, 2461 位, 2605 位, 2762 位) 300 名を下位群とした. これにより, 立場 (レギュラー, ベンチ, ベンチ外) × チームレベル (上位, 下位) の 2 要因分散分析を用いて, 自己調整学習尺度の総合得点, および, 計画, 自己効力感, セルフモニタリング, エフォート, 評価・内省の 5 つの下位尺度ごとに群間の比較を行った. 主効果が有意であった場合は, Tukey 法による多重比較を, 交互作用が有意であった場合は単純主効果検定を行った.

次に, 指導者と選手のどちらがチームの運営決定権を握っているかに関して, 付録 2 に示した合計点を, 選手と指導者別々に算出した. その理由として, 運営決定権をどちらが握っているかは, 個々の主観によるものと思われる. そのため, 選手に決定権を持たせていると指導者が感じていても, 選手は決定権が指導者にあるといった現象が生じる. そこで, 本研究では, 対象チームを選手と指導者の決定権の意識を基に以下の 4 つのグループに分類した. その際, 付録 2 の運営決定権に関するアンケートに未回答の高校が 31 校中 1 校存在したため, 30 校のデータで分析を行った.

- A 指導者主導:指導者は指導者自身が運営決定権を握っていると認識していて, 選手も指導者が運営決定権を握っていると認識している
- B 相互主導:指導者は指導者自身が運営決定権を握っていると認識していて, 選手は選手自身が運営決定権を握っていると認識している
- C 選手主導:指導者は選手が運営決定権を握っていると認識していて, 選手も選手自身が運営決定権を握っていると認識している
- D 相互委譲:指導者は選手が運営決定権を握っていると認識していて, 選手は指導者が運営決定権を握っていると認識している

分類基準として, 選手と指導者のそれぞれで質問紙の合計点に関して平均値を求めた結果, 全選手の平均点は 2.59 点, 全指導者の平均点は 2.19 点であった. この値を基準に, 当該チームの平均点が全対象チーム (30 校) の平均(選手:2.59 点, 指導者:2.19 点)に比べて高ければ選手主導と認識していると判別し, 低ければ指導者主導と認識していると判別した. この運営決定権の委譲スタイルの異なる 4 つの群間で自己調整学習能力の差を比較するために, 自己調整学習尺度総合得点に関して, 4 群間で 1 要因の分散分析を行った.

すべての統計の有意水準は 5%以下とし, 10%以下の場合は有意傾向として扱い, 下位検定を行った.

III. 結果

1. 各競技レベルにおける自己調整学習能力

図 1 は, 自己調整学習尺度の総合得点を示したものである. この図からチーム内立場 (レギュラー, ベンチ, ベンチ外) が高い者ほど, 得点が高いことがうかがえる. 総合得点に関して 2 要因分散分析を行ったところ, 立場の主効果が認められ ($F(2,626)=5.14, p<.01$), 多重比較の結果, レギュラーメンバーはベンチ外メンバーより有意に高い得点であった ($p<.01$).

次に, 計画, 自己効力感, セルフモニタリング, エフォート, 評価・内省の 5 つの下位尺度得点に関して, 2 要因分散分析を行った (図 2). 立場の主効果に関して, 計画では有意な傾向 ($F(2,626)=2.24, p<.10$), 自己効力感 ($F(2,626)=12.37, p<.01$), セルフモニタリング ($F(2,626)=4.60, p<.01$), エフォート ($F(2,626)=3.73, p<.05$) では有意な主効果が認められた. 多重比較を行ったところ, 計画に関しては, ベンチ外メンバーと比較して, レギュラーメンバーが有意に高い得点を示した ($p<.05$). 自己効力感に関しては, レギュラーメンバーがベンチメンバー ($p<.01$), および, ベンチ外メンバー ($p<.01$) よりも有意に高い得点を示した. セルフモニタリングに関しては, ベンチ外メンバーと比較して, レギュラーメンバーが有意に高い得点を示した ($p<.01$). エフォートに関しては, ベンチ外メンバーと比較して, レギュラーメンバーが有意に高い得点を示した ($p<.01$).

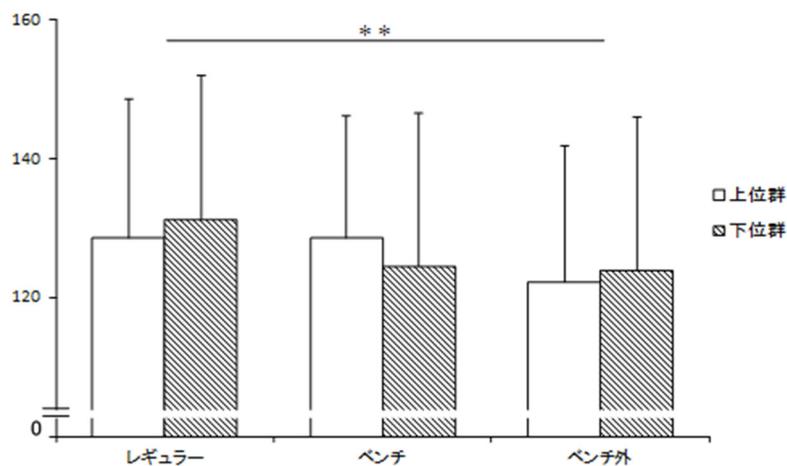


図1 チーム内立場とスポーツ版自己調整学習尺度総合得点

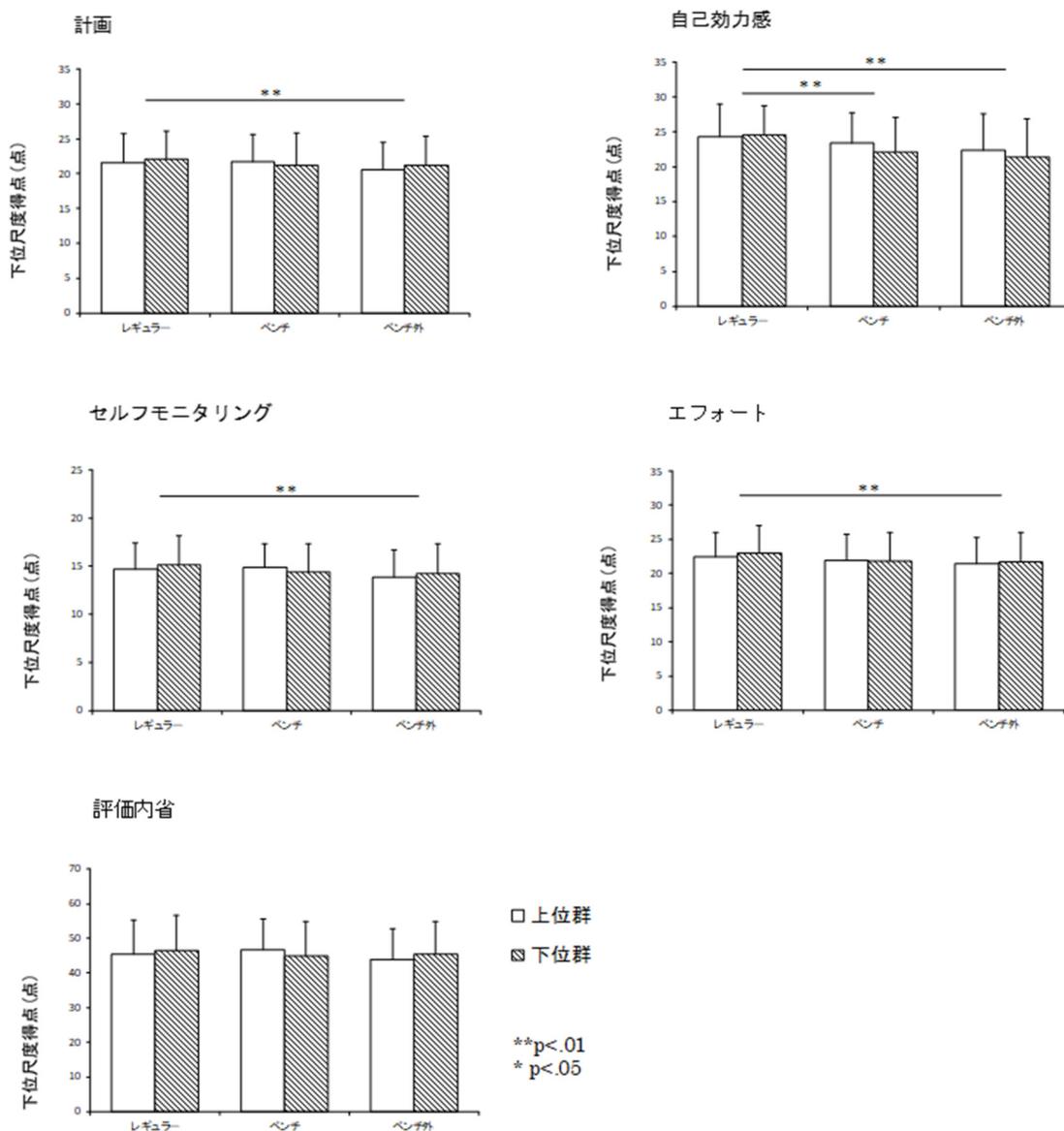


図2 チーム内立場とスポーツ版自己調整学習下位尺度得点

2. チーム内立場と自主練習時間

上述の群間の差が単純な練習量に依存していないかを確認するために、1日の平均自主練習時間に関して、群間で χ^2 乗検定を行った(表1)。チームによっては、全体練習の中に個人で考えて行う自主練習といわれるメニューを行うこともある。しかし、ここでいう自主練習時間とは、全体練習に含まれる自主練習時間を除いた個人で行っているものとした。また、自主練習時間に着目した理由として、Ericsson et al. (1993)は、スポーツや音楽など、様々な領域における熟達したパフォーマンスは、生まれ持った能力や才能ではなく、上達を目的に入念に計画された練習(意図的計画的練習)にどの程度取り組んできたかによって説明できるという理論を提案しており、決められた練習内容を実施する全体練習に比べて、自主練習は自身の思考が色濃く出るためである。結果として、レギュラーメンバーの57.8%(89人)が0~1時間、35.1%(54人)が1~2時間であった。ベンチメンバーの63.3%(138人)が0~1時間、24.8%(54人)が1~2時間であった。ベンチ外メンバーの62.7%(160人)が0~1時間、30.2%(77人)が1~2時間であった。以上のように、いずれの群も60%前後の選手が0~1時間程度、30%前後の選手が1~2時間程度であり、分析の結果、3群間で有意な差は認められなかった。

表1 チーム内立場と個人自主練習時間のクロス表

		個人自主練習時間					合計
		0時間	0-1時間	1-2時間	2-3時間	3時間以上	
立場	レギュラー	5(3.2%)	89(57.8%)	54(35.1%)	3(1.9%)	3(1.9%)	154
	ベンチ	14(6.4%)	138(63.3%)	54(24.8%)	8(3.7%)	4(1.8%)	218
	ベンチ外	8(3.1%)	160(62.7%)	77(30.2%)	8(3.1%)	2(1.4%)	255
合計		27	387	185	19	9	627

3. 運営決定権の委譲スタイルと自己調整能力

対象者及び対象チーム(30チーム, 607名)を4グループに分類した結果、A:指導者主導チーム13チーム274名(選手平均:2.34, 指導者平均:1.87), B:相互主導チーム3チーム63名(選手平均:2.65, 指導者平均:2.04), C:選手主導チーム9チーム180名(選手平均:3.01, 指導者平均:2.6), D:相互委譲チーム5チーム90名(選手平均:2.45, 指導者平均:2.36)であった。つまり、「相互委譲」、「選手主導」、「相互主導」、「指導者主導」の順で自己調整尺度総合得点の平均点が高かった(図3)。この4群間の自己調整学習尺度総合得点に関して1要因の分散分析を行ったところ有意であった($F(2, 607)=3.43, p<.05$)。また、多重比較の結果、指導者主導のチームと選手主導のチームの間には有意な差が認められた($p<.05$) (図3)

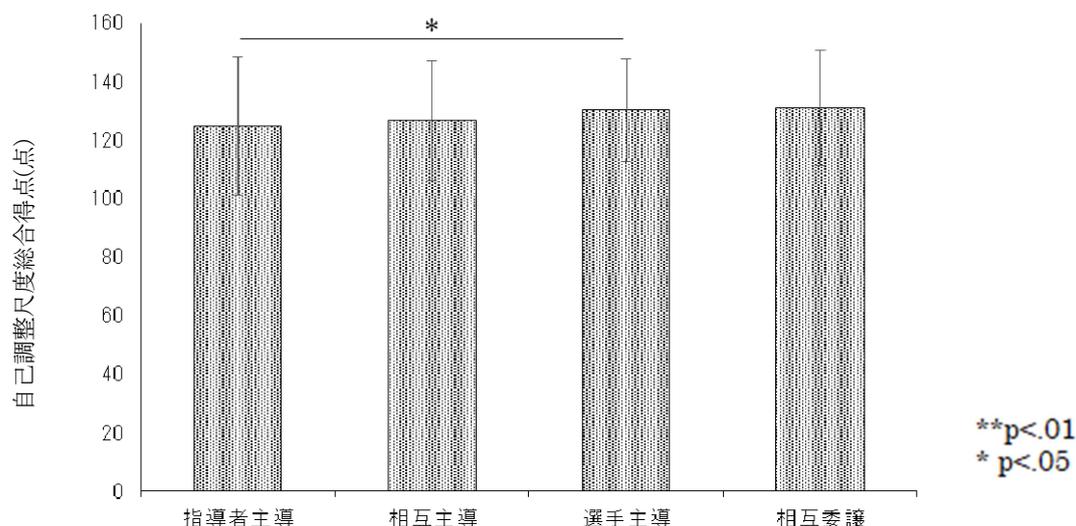


図3 運営決定権の委譲グループ別にみた自己調整尺度総合得点

IV. 考察

1. 各競技レベルにおける自己調整学習能力

対象者のチーム内立場と自己調整学習尺度総合得点, および全ての下位尺度得点の間には一貫した関係性が示され, レギュラーメンバーはその他のメンバーに比べて自己調整学習能力が高いということが事実として明らかになった. すなわち, 高校野球という限られたスポーツ指導現場においても, 自己調整学習能力は競技レベルの向上に関与していることが示唆された. これは, 熟練選手は未熟練選手と比較して自己調整学習を使用している, というこれまで報告されてきた自己調整学習に関する知見と類似するものである (Anshel and Porter, 1996; Clearly and Zimmerman, 2001; Jonker et al., 2010; Kirschenbaum et al., 1982; Kitsantas and Zimmerman, 2002; Toering et al., 2009). さらに, 2 要因の分散分析の結果, 自己調整学習尺度総合得点に関して, 上位群, 下位群に有意な差が確認されなかったことから, レギュラーメンバーの方がベンチメンバーやベンチ外メンバーと比べて自己調整学習能力が高いという事実は, そのチームの競技レベルに関係なく生じることだということが明らかになった.

また, 下位尺度別に検討すると 3 つのチーム内立場間で唯一有意な差が生じなかったのは評価・内省であり, 自分の練習内容に関する振り返りはチーム内立場に関係なく行えていることが推測された. 計画に有意な差があり, 評価・内省に有意な差がないことは, 競技レベルが高くないベンチ外メンバー等は練習の反省はできていても, それが次の練習の計画等に繋がっていないのではないかと推察される. この結果から, ノート等を使用して, ただ強制的に反省のみさせるだけでは自己調整学習は成り立たないことがうかがえる. そして, 指導者は選手に対して反省したものをどのように計画し, 実行に移していくか, その過程まで導く力が必要であると考えられる.

一方で, チーム内立場でもっとも差が生じたのは「自己効力感」であった. 自己効力感, 各個人がある状況に必要な行動を効果的に遂行できる可能性の認知であり, 行動の生起に強く関与するものである (Bandura, 1977). 自己効力感, 他者と比べてうまくできるかどうかといった他者比較によって変化する側面がある (藤田・末吉, 2010). そのため, レギュラーとそれ以外の者の自己効力感に差が認められたと考えられる. また, 高い自己効力感, 高い目標設定 (Zimmerman et al., 1992) や目標に対する最大限の努力

(Locke and Latham, 2002) を引き起こすとされている。すなわち、自己効力感の異なるレギュラーとレギュラー以外では、目標のレベルやそれに対する努力度が異なると考えられ、結果としてパフォーマンスに影響すると推察できる。「潜在能力が高くても野球の強豪校でレギュラーになれずにパフォーマンスが思ったように向上しない」という例は、このような自己効力感が影響しているのではないかと予想できる。次に、差が認められたセルフモニタリングは、現在自分が取り組んでいる内容の認識、その取り組みがパフォーマンス向上に向けた一連の計画のどこに位置付くかという理解のことである。さらに、次に必要となる取り組みについての予想を含んでいる (Ertmer and Newby, 1996) とされている。自己調整学習はセルフモニタリングを含むそれぞれのプロセスの循環によって高い効果を生む (Zimmerman, 2006)。そのため、正確なセルフモニタリングによる自己分析が、自己にとって最適な目標設定や練習計画に繋がり、パフォーマンスに影響すると考えられる。

一方、実際の練習の中でセルフモニタリングするのは容易ではなく、自分をしっかり見つめる余裕がないと成り立たないものであると考えられる。したがって、チーム立場間で差が生じたのは、野球を含む多くのチームスポーツは、試合に出場できるメンバーが限られており、時に練習に参加できるメンバーが制限されるという仕組みが影響していると考えられる。具体的には、実際に練習に参加できる内容がチーム内立場で変化するため、レギュラーメンバー以外は心理的に優位では無いことから、余裕をもって自分自身を見つめるセルフモニタリングができないのではないかと推測できる。

ここまで述べた自己効力感とセルフモニタリングの例は氷山の一角に過ぎず、現場の指導者はチーム内の立場を上手に利用していかないと選手の成長を止めることになりかねないと推測される。

2. 各競技レベルにおける自主練習時間

チーム内の立場に関して、自主練習時間を比較したところ群間に差異は認められなかった。本研究ではチームの練習時間等すべての練習量は評価できていないが、少なくとも自主練習時間から見た場合、練習量ではなく、学習過程の質の違いが学習者の最終的な競技レベルに違いをもたらすと推測される。Ericsson et al. (1993) は、特定の領域で優れた能力を獲得するためには、単純な練習量の蓄積ではなく、意図的・計画的練習という質の高い練習の蓄積が重要であると指摘している。また、近年では、意図的・計画的練習とは、計画、自己効力感、セルフモニタリング、エフォート、および評価・内省といった自己調整学習の能力で説明できるとされている (Zimmerman, 2006)。よって、自主練習時間ではチーム内立場を説明できず、自己調整学習能力では説明できるという結果は、自己調整学習能力 (練習の質) がパフォーマンス向上に有効な能力であるという考えを強く支持する (幾留ほか, 2017)。これらの結果から、所属チームの競技レベルの高さに関係なく、高校野球選手におけるチーム内立場 (各個人のチーム内競技レベル) は、練習時間 (練習の量) への依存よりも、同じ練習の中でいかに自己調整学習をうまく行うか (練習の質) が重要であるということが明らかになった。

3. 運営決定権の委譲スタイルと自己調整能力

運営決定権の委譲スタイル別に見た自己調整学習能力では、「相互委譲」、「選手主導」、「相互主導」、「指導者主導」の順で自己調整学習尺度総合得点が高いことが示され、指導者主導のチームと選手主導のチームの間には有意な差が認められた。すなわち、選手に運営決定権を委譲することは、選手の自己

調整学習能力を高める有効な手段の一つになり得ると考えられる。しかし、「選手主導」のチームと同様に、選手が自分たちに運営決定権があると認識している「相互主導」のチームも自己調整学習能力が高いと予想していたが有意な差は認められなかった。両者の違いは、指導者が運営決定権を持っていると考えているかどうかであることから、この結果は、指導者が主導するという関与は、選手自身が自分たちで主導しているという意識を持っていたとしても、自己調整学習能力の高まりが期待できないことを示唆する。本研究では、お互いの意識を調査したものの、実際のチーム運営において、どちらの影響が強く反映されているかは不明である。そのため、例えば、選手が運営決定権を持っていると感じていたとしても、監督の決定が実際の運営に強く反映される場合は、選手が自分たちで思考して練習や試合を進めることができず、主体的な活動が抑制され、自己調整学習能力が向上しないのではないかと推察される。しかし、この点は本研究のデータでは直接示すことができないため、インタビューなどの質的研究や運営にどちらの意見が反映されているのかなどの調査を組み合わせて詳細に検討する必要がある。

また、選手自身が運営決定権は自分にあると認識している「選手主導」、「相互主導」のチームは、選手が運営決定権は指導者にあると認識している「指導者主導」、「相互委譲」に比べては圧倒的に高い自己調整学習能力を備えていると推測していたが、その差は有意であったもののわずかであった。このように、想定外の結果になった理由としては、「指導者主導」、「相互委譲」なのに選手の自己調整学習能力が高いチームが存在したり、逆に「選手主導」、「相互主導」なのに選手の自己調整学習能力が低いチームが存在したりするからだと考えられる。例えば、指導者主導でも選手が高い自己調整学習能力を備えているチームの場合は、当該選手が指導者の考え方を吟味しながら自己調整学習をしている可能性がある。一方で、選手主導でも選手の自己調整学習能力が低いチームは、指導者から運営決定権を委譲してもらっているものの、深い考えがなく目標や練習計画を設定し、何となく活動していると予想される。従って、選手に運営決定権を委譲するという方法だけでは選手の自己調整学習能力を高めることができないということが今回の結果からうかがえた。このように、選手の自己調整学習能力は単純に運営決定権がどちらにあるかだけでは説明できないと考えられる。さらに、質問紙調査は社会的な望ましさの影響を受けやすいとされているため(肥田, 1971)、選手、指導者が実際とは異なる回答をした可能性がある。そのため、現実と質問紙上での値に誤差が生じ、実際のスタイルとは違う運営スタイルとして分類されたかもしれない。

また、本研究では、運営決定権の分類において、全対象者の平均値を用いることで、選手主導であるか、指導者主導であるかを判定し、チームを4つに分類した。その理由は、5段階評定の名義尺度を用いた本調査では、回答分布が3付近(すなわち、半々)となったため、質的な分類が不可能であったためである。しかし、この方法では、例えば、選手の平均値が2.6点、指導者の平均値が2.2点のチームは、「選手主導」のチームに分類されてしまう。そのため、本研究の運営決定権の分類に関する解釈は、質的に分類した場合に異なる結果になる可能性がある。

以上のことから、各指導者の考えの基に行われる指導法に関して、本研究で用いた質問紙調査のみによって解明することは困難であると考えられる。よって、各指導者の指導理念や具体的な指導法を探るためには、インタビュー調査など質的な研究が必要であるといえる。

V. 結論

- ・ 高校野球においては、相対的な競技レベルが高いチームでも低いチームでも、同じチームに所属しているメンバーの競技レベルの高低を決定付けるのは、自己調整能力が一つの要因としてあげられることが明らかになった。
- ・ 自主練習時間などから分かる練習の量より、いかに自分の頭で考えて取り組むかという練習の質の方が、少なくとも各個人のチーム内での競技レベルに与える影響は大きいということが明らかになった。
- ・ 運営決定権に関しては、指導者も選手も選手に運営決定権があると認識している「選手主導」のチームの選手が高い自己調整能力を示したが、その差は大きなものではなかった。従って、指導者の運営決定権の委譲スタイルだけでは選手の自己調整能力に影響を与えることはできないということが示唆された。

VI. 引用文献

- ・ Anshel, M. H. and Porter, A.(1996)Self-regulatory characteristics of competitive swimmers as a function of skill level and gender. *Journal of Sport Behavior*, 19: 91- 109.
- ・ Bandura, A.(1977)Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84: 191- 215.
- ・ Clearly, T. J. and Zimmerman, B. J.(2001)Self-regulation differences during athletic practice by experts, non-experts, and novices. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13: 185-206.
- ・ Ericsson, K. A., Krampe, R. T., and Tesch-Romer, C.(1993)The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100: 363- 406.
- ・ Ericsson, K. A. (2006) The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In: Ericsson, K. A., Charness, N., Feltovich, P. J., and Hoffman, R. R. (eds.) *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge University Press, pp. 683-703.
- ・ Ericsson, K. A., Krampe, R. T., and Tesch-Romer, C.(1993)The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100: 363- 406.
- ・ Ertmer, P. A. and Newby, T. J.(1996)The expert learner: Strategic, self-regulated, and reflective. *Instructional Science*, 24: 1-24.
- ・ 藤田勉・末吉靖宏 (2010)シャトルランにおける目標志向性と自己効力感の影響.鹿児島大学 教育学部研究紀要教育科学編, 61, 93-102.
- ・ Helsen, W. F., Starkes, J. L., and Hodges, N. J.(1998)Team sports and the theory of deliberate practice. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20: 13-35.
- ・ 肥田野直(1971). 人格検査に及ぼす社会的望ましさの 影響について 高木貞二(編) 現代心理学の課題 東京大学出版会 pp. 340-347.
- ・ 幾留沙智, 中本浩揮, 森司朗, 藤田勉(2017)スポーツ版自己調整学習尺度の開発. *スポーツ心理学研究*. 44:16-17

- ・ 石井源信(1999)ジュニアスポーツの現状と課題—心理学的観点からみたジュニアスポーツのありかた。ゴルフの科学, 12(1):23-28
- ・ Janelle, C. M., Barba, D. A., Frehlich, S. G., Tennant, L. K., & Cauraugh, J. H. (1997). Maximizing performance feedback effectiveness through videotape replay and a self-controlled learning environment. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68(4), 269-279.
- ・ Jonker, L., Elferink-Gemser, M. T., and Visscher, C.(2010)Differences in self-regulatory skills among talented athletes: The significance of competitive level and type of sport. *Journal of Sports Sciences*, 28: 901-908.
- ・ Kirschenbaum, D. S., Ordman, A. M., Tomarken, A. J., and Holtzbauer, R.(1982)Effects of differential self-monitoring and level of mastery on sports performance: Brain power bowling. *Cognitive Therapy and Research*, 6: 335-342.
- ・ Kitsantas, A. and Zimmerman, B. J.(2002)Comparing self-regulatory processes among novice, non-expert, and expert volleyball players: A microanalytic study. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14: 91-105.
- ・ Lewthwaite, R., Chiviakowsky, S., Drews, R., and Wulf, G. (2015) Choose to move: The motivational impact of autonomy support on motor learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 22: 1383-1388.
- ・ Locke, E. A. and Latham, G. P.(2002)Building a practically useful theory of goal setting and task motivation. A 35-year odyssey. *The American Psychologist*, 57: 705-717.
- ・ Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist* , 55, 68-78.
- ・ 関朋昭(2015)スポーツと勝利至上主義 日本の学校スポーツのルーツ. ナカニシヤ出版
- ・ Starkes, J. L., Deakin, J. M., Allard, F., Hodges, N. J., and Hayes, A.(1996)Deliberate practice in Sports: What is it anyway? In: Ericsson, K. A. (ed.) *The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports, and games*. Erlbaum, pp. 81-106.
- ・ Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jonker, L., van Heuvelen, M. J. G., and Visscher, C. (2012) Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the self-regulation of learning self-report scale (SRL-SRS). *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10: 24-38.
- ・ Toering, T., Elferink-Gemser, M. T., Jordet, G., and Visscher, C.(2009)Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 27: 1509-1517.

- ・ Wulf, G., Chiviawowsky, S., and Cardozo, P. L. (2014) Additive benefits of autonomy support and enhanced expectancies for motor learning. *Human Movement Science*, 37: 12-20.
- ・ 読売新聞(2013)『『体罰必要』高校野球部の1割...高野連に衝撃』2013.6.21
- ・ Zimmerman, B. J., Bandura, A., and Pons, M. M.(1992)Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal*, 29: 663-676.
- ・ Zimmerman, B. J.(2006)Development and adaptation of expertise: The role of self-regulatory processes and beliefs. In: Ericsson, K. A. et al. (eds.) *The Cambridge handbook of expertise and expert performance*. Cambridge University Press, pp. 705-722.
- ・ Zimmerman, B. J.(1986) Development of self-regulated learning : Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*,16,307-313

付録 1:基礎内容の調査に使用した質問項目

● 次の質問に対して、適切なものを選んで回答して下さい。(5段階評価)
回答は別紙のマークシート記入用紙に記入して下さい。

- 1 あなたの校種、立場を選んでください。
①学生(中学生) ②学生(高校生) ③学生(大学生) ④指導者(監督) ⑤指導者(監督以外)
- 2 あなたの学年を選んでください。
①1年生 ②2年生 ③3年生 ④4年生 ⑤指導者
- 3 あなたの競技経験年数を選んでください。
①0~3年 ②4~6年 ③7~9年 ④10~12年 ⑤13年以上
- 4 あなたのチームのコーチ数を選んでください。(監督を含め、野球を教えてくれる人の数)
①0人 ②1人 ③2人 ④3人 ⑤4人以上
- 5 あなたのチームの学生コーチ数を選んでください。(大学院生を含まない)
①0人 ②1人 ③2人 ④3人 ⑤4人以上
- 6 あなたのチームの部員数を選んでください。
①0~10人 ②10~20人 ③20~50人 ④50人~100人 ⑤100人以上
- 7 あなたの立場を選んでください。
①レギュラー ②ベンチメンバー ③ベンチ外メンバー ④マネージャー ⑤指導者
- 8 現在の学校の最高成績を選んでください。
①全国大会出場 ②ブロック大会出場(九州大会等) ③都道府県大会出場 ④地区大会出場 ⑤なし
- 9 前の学校の最高成績を選んでください。(高校生なら中学生時期)
①全国大会出場 ②ブロック大会出場(九州大会等) ③都道府県大会出場 ④地区大会出場 ⑤なし
- 10 全体練習内での自主練習の時間を選んでください。[一日平均](ウォーミングアップやクールダウンを含まない)
①0時間 ②0~1時間 ③1~2時間 ④2~3時間 ⑤3時間以上
- 11 全体練習以外での自主練習の時間を選んでください。[一日平均]
①0時間 ②0~1時間 ③1~2時間 ④2~3時間 ⑤3時間以上

付録 2: 運営決定権の調査に使用した質問項目

- 次の質問に対して、適切なものを選んで回答して下さい。(5段階評価)
- ①完全にコーチ主体 ②ややコーチ主体 ③半々 ④やや選手主体 ⑤完全選手主体
- 1 チームの目標は誰が決めますか？
 - 2 個人の目標は誰が決めますか？
 - 3 長期的な計画(6ヵ月～1年)は誰が決めますか？
 - 4 中期的な計画(1ヵ月～3ヵ月)は誰が決めますか？
 - 5 短期的な計画(1週間～1ヵ月)は誰が決めますか？
 - 6 練習試合の計画は誰が決めますか？
 - 7 練習メニューは誰が決めますか？
 - 8 野球以外の活動は誰が決めますか？(体育大会 部活動対抗リレー、文化祭 模擬店出店等)
 - 9 試合前のミーティングは誰が行いますか？
 - 10 活動中の声かけは誰が行いますか？
 - 11 活動中の指示は誰が行いますか？
 - 12 活動中のアドバイスは誰が行いますか？
 - 13 試合時、スターティングメンバーは誰が決めますか？
 - 14 試合中の攻撃時、攻撃のサインは誰が出しますか？
 - 15 試合中の守備時、シフトのサインは誰が出しますか？
 - 16 試合中の守備時、配球のサインは誰が出しますか？
 - 17 試合時、投手交代は誰が決めますか？
 - 18 試合時、野手交代は誰が決めますか？
 - 19 練習後ミーティングは誰が行いますか？
 - 20 試合後のミーティングは誰が行いますか？
 - 21 自己反省ノートや練習日誌(形式はチーム様々)の評価は誰が行いますか？
 - 22 週毎、月毎、シーズン毎などの区切り時期に行うミーティング(振り返り)は誰が行いますか？
 - 23 チームへの問題提起(練習の改善案や効率化案)は誰が行いますか？
 - 24 チームへの問題提起(試合での改善点や課題解決案)は誰が行いますか？
 - 25 新たな取り組み(練習メニューや戦術)は誰が発案しますか？
 - 26 チームの活動理念は誰が決めますか？
 - 27 チームの目的は誰が決めますか？
 - 28 チームの規則は誰が決めますか？
 - 29 環境の整備(練習場、道具、資金等)は誰が行いますか？